

东莞变频器维修业务-维修阿尔法变频器

产品名称	东莞变频器维修业务-维修阿尔法变频器
公司名称	东莞英成机电设备有限公司
价格	15.00/个
规格参数	
公司地址	广东省东莞市大朗镇康丽路305号明辉智创园928
联系电话	18033338794

产品详情

变频器由主回路、电源回路、IPM驱动及保护回路、冷却风扇等多个部分构成。其结构有很多单元化或模块化的形式。由于使用方法不正确、安装环境不合理，变频器可能会误动作或故障，或无法得到预期的运行效果。为了防患于未然，故障发生后认真分析故障发生的原因尤为重要。

英成机电公司专

业变频器维修，伺服器维修，电

路板维修，工控触摸屏维修，PLC维修、伺服器驱动器维修，欢迎来电咨询。

1.主回路常见故障分析

主电路主要由三相或单相整流桥、平滑电容器、平滑电抗器、IPM逆变桥、限流电阻、接触器等元件构成。其中大多数是由电解电容器引起的故障。电解电容器的寿命主要由施加在其两端的直流电压和内部的温度决定，由于电路设定修正时电容器的形式被选定，因此内部的温度会影响电解电容器的寿命。电解电容器直接影响变频器的寿命，一般温度每上升10℃，寿命就减半。

因此，在设置时一方面考虑适当的周围温度，另一方面也可以采取降低脉动电流的措施。采用改善功率因数的交流或直流电抗器，可以减少脉动电流，延长电解电容器的寿命。

在电容器的维护时，通常用比较容易测定的静电电容来判断电解电容器的劣化状况，在静电电容低于额定值的80%、绝缘阻抗为5mΩ以下的情况下，研究电解电容器的更换。

2.主回路典型故障分析

故障现象:变频器在加速、减速或正常运行中过电流跳闸。

首先应该区别的是负载造成的还是变频器造成的。如果是变频器的故障，可以通过履历调查跳闸时的电流，超过变频器的额定电流和电子热敏继电器的设定值，三相电压和电流平衡时，需要考虑电机的锁定等是否有过载和突然变异。负载惯性大时，可以适当延长加速时间，但该过程对变频器本身没有损伤。

跳闸时的电流可以判断为在变频器的额定电流或电子热敏继电器的设定范围内，IPM模块或相关部分发生故障。首先，通过测量逆变器的主回路输出端子u、v、w，分别测量与直流侧的p、n端子之间的正反电阻，可以判断IPM模块是否损坏。如果模块未损坏，则表示驱动电路故障。如果在减速时IPM模块的过电流或逆变器发生接地跳闸，则逆变器的上半桥的模块或其驱动电路发生故障是一般的，加速时IPM模块流过的是下半桥的模块或其驱动电路部分发生故障。